



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **109344** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
A21D 13/08 (2006.01)
A21D 2/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2016 01264	(72) Винахідник(и): Кобець Олена Сергіївна (UA), Тельна Ганна Миколаївна (UA), Доценко Віктор Федорович (UA), Арпуль Оксана Володимирівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 15.02.2016	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.08.2016	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.08.2016, Бюл.№ 16	(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) МАСЛЯНИЙ БІСКВІТНИЙ НАПІВФАБРИКАТ "ЗДОРОВ'Я"

(57) Реферат:

Масляний бісквітний напівфабрикат містить борошно пшеничне вищого сорту, цукор-пісок, яйця курячі, крім того додатково містить клітковину пшеничну та клітковину какао, олію зародків пшениці та олію рижієву, емульгатор у такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:

борошно пшеничне вищого сорту	14,0-16,1
клітковина пшенична	1,5-3,3
клітковина какао	3,0-3,7
цукор-пісок	22,6-23,2
олія зародків пшениці	3,4-4,6
олія рижієва	0,4-0,5
яйця курячі	50,4-51,8
емульгатор	0,6-0,9.

UA 109344 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до кондитерського виробництва.

Найбільш близьким до заявленого є масляний бісквіт "Прага", в рецептуру якого входить борошно пшеничне вищого сорту, цукор-пісок, масло вершкове, какао порошок, яйця курячі [Сборник рецептур мучних кондитерских и булочных изделий / А.В. Павлов - Гидрометеоиздат. - 1998. - 244 ст.] при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

борошно пшеничне вищого сорту	17,4
масло вершкове	5,8
цукор-пісок	22,8
какао порошок	3,5
яйця курячі	50,5.

Недоліком даної рецептурної композиції є низький вміст фізіологічно необхідних для організму нутрієнтів.

В основу корисної моделі поставлена задача створення кондитерських виробів покращеної харчової цінності, збагачених поліненасиченими жирними кислотами, жиророзчинними вітамінами, мікро- та макроелементами, харчовими волокнами для всіх верств населення.

Поставлена задача вирішується тим, що масляний бісквітний напівфабрикат містить борошно пшеничне вищого сорту, цукор-пісок, яйця курячі, згідно з корисною моделлю, додатково містить клітковину пшеничну та клітковину какао, олію зародків пшениці та олію рижієву, емульгатор у такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:

борошно пшеничне вищого сорту	14,0-16,1
клітковина пшенична	1,5-3,3
клітковина какао	3,0-3,7
цукор-пісок	22,6-23,2
олія зародків пшениці	3,4-4,6
олія рижієва	0,4-0,5
яйця курячі	50,4-51,8
емульгатор	0,6-0,9.

Причиною-наслідковий зв'язок між запропонованими ознаками і очікуваними технічним результатом полягає в наступному:

1. Пропонується готувати масляний бісквітний напівфабрикат "Здоров'я" з введенням в рецептуру клітковини пшеничної у кількості 1,5...3,3 % що дозволяє отримати виріб збагачений харчовими волокнами, збільшити кількість вітамінів, макроелементів (калій, магній, фосфор, кальцій) та мікроелементів (залізо).

2. Внесення в рецептуру клітковини какао у кількості 3,0...3,7 %, додатково збагачує готовий виріб харчовими волокнами, збільшує кількість вітамінів, мікро- та макроелементів, а також дозволяє знизити собівартість готового виробу.

3. Пропонується здійснити заміну вершкового масла на суміш олії зародків пшениці та рижієвої олії у кількості 3,4...4,6 %: 0,4...0,5 %, що дозволить створити продукт з оптимальним співвідношенням ПНЖК $\omega 6:\omega 3$, а саме 8...10:1.

4. При внесенні емульгатору у кількості 0,6...0,9 %, суттєво покращаться фізико-хімічні характеристики тіста та зменшується час його утворення.

Органолептичні показники готового масляного бісквітного напівфабрикату наведені у таблиці 1.

Таблиця 1

№ п/п	Рецептурні компоненти								Висновки
	Борошно пшеничне вищого сорту	Пшенична клітковина	Цукор-пісок	Олія зародків пшениці	Олія рижієва	Яйця курячі	Клітковина какао	Емульгатор	
1.	18,2	1,3	23,4	1,5	0,2	52,3	2,7	0,4	Органолептичні та фізико-хімічні показники якості відповідають вимогам, але не забезпечують необхідний ступінь підвищення харчової цінності готових виробів.
2.	16,1	1,5	23,2	3,4	0,4	51,8	3,0	0,6	Добрі органолептичні та структурно-механічні показники якості готових виробів, що відповідають вимогам та забезпечується підвищення харчової цінності готових виробів.
3.	15,2	2,3	23,0	4,0	0,4	51,0	3,3	0,8	Найкращі органолептичні та структурно-механічні показники якості готових виробів, що відповідають вимогам та забезпечують підвищення вмісту харчової цінності готових виробів.
4.	14,0	3,3	22,6	4,6	0,5	50,4	3,7	0,9	
5.	13,0	3,9	22,4	5,3	0,6	49,9	3,9	1,0	Погіршуються органолептичні та структурно-механічні показники готових виробів

Таблиця 2

Органолептичні показники масляного бісквітного напівфабрикату "Здоров'я"

Показники	Відповідність показникам
Форма	Правильна, що відповідає формі, встановленій за рецептурою
Поверхня	Рівна, без розломів, що свідчить про правильний вибір температури, при якій випікали бісквіт; не підгоріла.
Колір	Від світло-коричневого до коричневого
Консистенція	Всередині однорідна, без грудочок борошна
Смак і запах	Смак та запах какао порошку та рослинної олії

Інші приклади отримання складу наведені у таблиці 2.

5 Як видно з наведених в таблиці даних, склад масляного бісквітного напівфабрикату "Здоров'я" за прикладами 2...4 потрапляє в діапазон, який дозволяє отримати задовільні структурно-механічні та органолептичні показники готового виробу, а приклади 1 та 5 виходять за його межі.

10 Таким чином, отримання масляного бісквітного напівфабрикату "Здоров'я" збагаченого, завдяки введенню клітковини пшеничної та клітковини какао, вітамінами, мінеральними речовинами підвищує його харчову цінність, а введення в рецептуру олії зародків пшениці та рижієвої дозволяє збагатити готовий виріб поліненасиченими жирними кислотами у оптимальному співвідношенні $\omega 6:\omega 3$, а також покращити структурно-механічні та органолептичні показники якості готового масляного бісквітного напівфабрикату.

15 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Масляний бісквітний напівфабрикат, що містить борошно пшеничне вищого сорту, цукор-пісок, яйця курячі, який **відрізняється** тим, що додатково містить клітковину пшеничну та клітковину какао, олію зародків пшениці та олію рижієву, емульгатор у такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:

борошно пшеничне вищого сорту	14,0-16,1
клітковина пшенична	1,5-3,3
клітковина какао	3,0-3,7
цукор-пісок	22,6-23,2
олія зародків пшениці	3,4-4,6
олія рижієва	0,4-0,5
яйця курячі	50,4-51,8
емульгатор	0,6-0,9.

20

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601